

81
492

湖南省 建筑工程预算定额 编制说明

湖南省城乡建设环境保护厅

一九八三年八月

湖 南 省

建筑工程预算定额编制说明

(上 册)

内 部 资 料
不 准 翻 印

湖南省城乡建设环境保护厅

一九八三年

目 录

1. 土石方工程

(一)概 况	(1)
(二)人工土方	(1)
(三)机械土方	(3)
(四)机械石方	(10)

2. 打桩工程

(一)概 况	(17)
(二)编制依据	(17)
(三)适用范围	(17)
(四)土级的划分及其计算方法	(17)
(五)台班量的计算	(18)
(六)机械幅度差内容及系数的确定	(19)
(七)劳动定额中各种系数的使用	(20)
(八)接 桩	(21)
(九)静力压桩机压方桩	(21)
(十)长螺旋钻孔灌注桩及电动机功率换算系数	(21)

(十一)各桩种对机种的选定·····	(21)
(十二)材料使用量·····	(22)
(十三)劳动组织·····	(22)
(十四)各类桩的截面组合比例·····	(23)
(十五)有关问题的处理·····	(25)

3. 砗石工程

(一)编制概况及依据·····	(27)
(二)劳动力计算·····	(27)
(三)材料耗用量计算·····	(29)
(四)机械台班使用量的计算·····	(30)
(五)有关问题的说明·····	(31)

4. 脚手架工程

(一)概况及编制依据·····	(33)
(二)编制范围及方法·····	(34)
(三)各类数据的取定·····	(38)

5. 混凝土及钢筋混凝土

(一)编制依据·····	(51)
(二)编制原则·····	(51)

(三)施工方法的确定·····	(52)
(四)模 板·····	(54)
(五)钢 筋·····	(69)
(六)混 凝 土·····	(74)
(七)预应力构件·····	(78)
(八)其他有关事项·····	(86)

6. 钢筋混凝土及金属结构件运输安装工程

(一)编制概况及依据·····	(119)
(二)运输部分·····	(119)
(三)安装部分·····	(123)
(四)接头灌缝部分·····	(129)
(五)全装配壁板安装部分·····	(130)

7. 木结构工程

(一)编制概况及主要依据·····	(131)
(二)门窗付料计算数据·····	(131)
(三)木料后备长度及材料损耗的规定·····	(134)
(四)各节定额项目计算依据·····	(135)
(五)定额劳动力的计算依据·····	(161)
(六)机械台班用量计算依据·····	(162)

(七) 几项说明	(166)
----------------	-------

8. 楼地面工程

(一) 概 况	(169)
(二) 主要编制依据	(169)
(三) 材料消耗量数据的取定	(169)
(四) 工日消耗量的计算	(177)
(五) 机械台班量的计算	(179)
(六) 各类面层数值的取定	(181)

9. 屋面工程

(一) 概 况	(185)
(二) 人工耗用量的计算	(185)
(三) 材料消耗量计算	(189)
(四) 机械台班耗用量的计算	(197)

10. 耐酸、防腐、保温隔热工程

(一) 概 况	(199)
(二) 编制依据	(199)
(三) 胶泥、砂浆、混凝土、玻璃钢配合比取定的 依据	(200)

(四)材料及人工的计算方法·····	(208)
(五)保温隔热部分·····	(213)

11. 装饰工程

(抹灰部分)

(一)概 况·····	(221)
(二)抹灰厚度、材料及砂浆损率耗·····	(221)
(三)用料计算·····	(222)
(四)砂浆配合比的计算·····	(223)
(五)抹灰定额的综合因素·····	(225)
(六)抹灰脚手架·····	(228)
(七)机械台班·····	(230)
(八)其他材料内容·····	(230)

(油漆部分)

(一)编制依据·····	(231)
(二)劳动组织和技术等级的确定·····	(232)
(三)材料消耗定额的确定·····	(232)
(四)油漆涂料的面积计算·····	(237)
(五)油漆涂料材料损耗系数的确定·····	(241)
(六)油漆涂料综合说明·····	(243)

12. 构筑物工程

- (一)概 况.....(245)
- (二)编制依据和计算方法.....(245)
- (三)分节说明.....(261)

13. 金属结构工程

- (一)概 况.....(305)
- (二)编制依据.....(305)
- (三)机械台班的确定.....(310)
- (四)钢材规格的取定依据.....(310)

14. 建筑机械台班费用定额编制说明

- (一)编制依据.....(313)
- (二)编制范围及方法.....(314)
- (三)几项基本数据的确定.....(316)
- (四)台班费用包括的内容和计算方法.....(318)
- (五)台班费基本数据及电力、燃料消耗计算.....(330)
 - 附表一 机械台班费基本数据表.....(332)
 - 附表二 常用电动机械台班电力计算表.....(368)

附表三 机械台班油、电、煤、木柴、水消耗

计算表.....(388)

15. 混凝土、砌筑砂浆配合比编制说明

(一)混凝土配合比.....(401)

(二)砌筑砂浆配合比.....(408)

(三)材料损耗及场内水平运距的确定.....(409)

附表一、定额材料、成品、半成品损耗率表

(操作及场内运输).....(410)

附表二、场内材料成品半成品的水平运距表

.....(424)

1. 土 石 方 工 程

(一)概 况:

1.分人工土方、机械土方及机械石方共13节133个子目。

2. 本定额根据“1979年全国统一劳动定额”编制，缺项部份参考各地现行定额予以补充。

(二)人 工 土 方:

1. 定额土壤分类：按一、二类、三类、四类土三种。

一、二合并为一个子目，其中一类土取5%，二类土取95%。

2. 基槽宽度与深度的综合：劳动定额地槽、地沟按上口宽度分为0.8米、1.5米、3米以内三种。预算定额地槽（沟）按深度分为2米以内、3米以内、4米以内、5米以内、6米以内五种。槽沟宽度又分上口0.8米以内（按最深2米考虑）、底宽3米以内二种。预算定额综合槽（沟）宽度比例如下：上口宽0.8米以内的，取上口宽0.8米100%；底宽3米以内、深2米以内的取上口宽1.5米100%；深3米以内的，取上口宽1.5米80%，上口宽3米20%；深4米内的，

取上口宽1.5米60%，上口宽3米40%；深5米内的，取上口宽1.5米40%，上口宽3米60%；深6米内的，取上口宽1.5米20%，上口宽3米80%。

3. 柱基：地坑上口面积与深度的综合：劳动定额柱基按上口面积分为 2.25米^2 、 6.25米^2 、 12米^2 、 20米^2 以内四种，预算定额按底面积 20米^2 以内一种综合考虑。其深度分为2米内、3米内、4米内、5米内、6米内五种。预算定额综合坑口面积比例如下：深2米内的，取上口面积 2.25米^2 100%；深3米内的，取上口面积 2.25米^2 70%、 6.25米^2 30%；深4米内的，取上口面积 2.25米^2 40%、 6.25米^2 60%；深5米内的，取上口面积 2.25米^2 20%、 6.25米^2 30%、 12米^2 50%；深6米内的，取上口面积 6.25米^2 15%、 12米^2 25%、 20米^2 60%。

地槽、沟、柱基、地坑底均未包括打夯人工，如需打夯，另行计算。

4. 平整场地系指厚度在 ± 30 厘米以内的就地挖、填、找平。每 100米^2 取定挖土 20米^3 （其中一、二类55%，三类25%，四类20%）、运土 10米^3 （运距按20米计算）。

5. 人工挖淤泥流砂是参考天津定额取定的，淤泥流砂运输是参考广西定额，按相应运土方定额乘系数1.7。

6. 支挡土板，系参照1963年定额的地槽支挡土板，延

用单面和双面两个子目的人工、材料消耗量，不分槽、坑，连续或断续均执行本定额。采用竹编挡土板者，另编补充定额。

7. 运土方定额，工程量按实方计算，每1米³松散土折算为0.8米³实土。

运土方的人工工日 = 挖一类土的时间定额 + 相应运距时间定额。

8. 定额中挖土方、挖地槽、地坑的深度均为6米以内。人工运土方的运距为200米以内，如挖土深度超过6米、运距超过200米，另编补充定额。

9. 挖土如遇树根、障碍物，地下水或须钎探时，另行处理。

(三)机 械 土 方:

1. 步距的确定：推土机推土分为75马力以内和80及80马以上二种，步距为20米以内和每增加10米；拖式铲运机按斗容量分为3米³以内和6及6米³以上二种，步距为200米以内和每增加50米；自行式铲运机不分斗容量，步距为500米以内和每增加100米；挖土机挖土及自卸汽车运土不分斗容量，步距为1公里以内和每增加1公里；机械碾压分为原土碾压和场地填土碾压二种。

2. 对一些不常用的项目，例如多斗挖沟机、重锤夯

实、马车运土方、机装车运人工卸土等，各地可根据实际情况予以补充。

3. 编制依据：除根据“79年统一劳动定额”外，其缺项部份，按“劳动定额编制说明”作了补充。

4. 各类机械的综合比例：是根据北京、广东、广西、云南、福建、四川、江苏、山西、甘肃、辽宁等省市的调查资料汇总后，根据实际施工中常用机械，并结合我省施工企业土方机械的装备情况经过调整后取定的。

各类机械的综合比例，详见附表（一）。

5. 定额中采用的基本数据和方法：

（1）定额台班产量按机械比例进行综合。

（2）挖土机挖土，对劳动定额中挖土高（深）度以内和以外进行综合，综合比例：以内40%、以外60%。反铲与拉铲综合为一项，按各占50%计算。

（3）自卸汽车运土：正铲装车第二类挖土机按30%、第三类挖土机按70%计算；反、拉铲装车第一类挖土机按30%，第二类挖土机按70%计算；在运四类土时，平均容重超过1.9吨，其台班产量乘以0.9计算；行驶路面按二、三类路面各占50%计算，即台班产量乘以0.85计算。

（4）定额中除推土机推土、场地平整、场地碾压外，均配有推土机，比例为：挖土机挖土、铲运机铲运土、填土碾

压按主机的10%；挖土机挖土自卸汽车运土按主机的90%计算。定额所配推土机，均不包括清除现场障碍物及行驶道路的修建。

(5) 机械场地平整，综合考虑了推土机、拖式铲运机和平地机，比例为80—100马力推土机30%，6—8米³铲运机10%，90马力自动平地机60%。

(6) 填土碾压，密实度已综合考虑，按羊足碾12遍，二轮压路机12遍，三轮压路机8遍计算。原土碾压系按二遍计算。

(7) 各类机械超运距一律不分土壤类别，按“劳动定额”综合计算。

6. 洒水汽车的配备及水的计算。

为了减少灰尘，延长机械使用寿命和工人的身体健康以及安全质量，本章在铲运机运土、挖土机挖土自卸汽车运土、场地碾压中配备了洒水汽车，各地在实际施工中洒水方法不同时，亦不换算。

(1) 拖式铲运机配洒水汽车台班数：

设一个工地7套6—8米³的铲运机，运距按300米、每一个工日洒水汽车按0.3台班配备，每1000米³的土方需配洒水汽车0.19台班。

$$\text{洒水汽车台班数} = \frac{1000\text{米}^3 \times 0.30\text{台班}}{228\text{米}^3/\text{台班} \times 7\text{台班}} = 0.19\text{台班}$$

228米³/台班为铲运机劳动定额的台班产量。

(2) 自行式铲运机配洒水汽车台班数：

设一个工地配6套自行式铲运机，运距800米，每一个工日洒水汽车按0.3台班配备，每1000米³的土方需配洒水汽车0.23台班。

$$\text{洒水汽车台班数} = \frac{1000\text{米}^3 \times 0.3\text{台班}}{217\text{米}^3/\text{台班} \times 6\text{台班}} = 0.23\text{台班}$$

217米³/台班为自行式铲运机劳动定额台班产量。

(3) 挖土机挖土自卸汽车运土配洒水汽车台班数：按挖土机每一台班配0.3台班洒水汽车，每1000米³土方需洒水汽车0.43台班。

$$\text{洒水汽车台班数} = \frac{1000\text{米}^3 \times 0.3\text{台班}}{691\text{米}^3} = 0.43\text{台班}$$

691米³为挖土机劳动定额台班产量。

(4) 水的计算：按洒水汽车每台班洒水20米³计算。

7. 场地机械碾压洒水汽车及用水量的计算。设土壤的自然容重为1800公斤/米³，最优含水量为18%，若土壤含水量小于最优含水量2%时，每1000米³土中水重用下式求出：

$$V' = \frac{V}{1+W} = \frac{1800 \text{ 公斤/米}^3}{1+(0.18-0.02)} = 1552 \text{ 公斤/米}^3$$

$$g = V' \times W = 1552 \text{ 公斤/米}^3 \times 0.02 = 31 \text{ 公斤/米}^3$$

式中：V'——干土重，V——自然容重，

W——含水量，g——水重。

即每1000米³土需加水31吨，所碾压土方按三分之一需洒水计算，得每1000米³土需洒水10吨。

洒水汽车每台班洒水20米³，得1000米³需配洒水汽车0.5台班。

8. 机械幅度差的内容和系数：

(1) 施工中作业区之间的转移及配套机械相互影响所损失的时间。

(2) 施工初期限于条件所造成的工效差，结尾时工程量不饱满所损失的时间。

(3) 临时停电、停水所发生的工作间歇。

(4) 挖土机只能向一侧装车，且无循环路线，挖土机必须等待汽车调车的间歇时间。

(5) 汽车装土或卸土倒车距离过长所影响的时间。

(6) 工程质量检查的影响。

(7) 幅度差系数一律按1.25计算。

9. 其它：

(1) 辅助用工的工作内容包括：①工作面内的排水。②现场内机械行驶道路的养护。③配合洒水车洒水。④清除铲斗及刀片和车厢内积土。辅助用工不分机械类型，每1000米³一律按6个人工配备，原土碾压每1000米²按一个人工配备，不计幅度差，工资等级为2级。

(2) 辅助机械推土机的工作内容：①推平自卸汽车卸下的土堆。②推积挖土机施工时余土。③给铲运机助铲。④开工作面。

辅助用工及辅助机械系综合考虑均不调整。

(3) 定额中铲运机铲土未配翻掘机，在施工中，如使用翻掘机时，也不予换算。

(4) 小型土方工程（2000米³以内）是指因工程量小，工期短，机械转移，拆卸次数多，不能充分发挥机械效率等因素。

(5) 75马力以内推土机及3米³以内铲运机，推、铲四类土时，由于劳动定额缺项，按三类土定额乘以1.25系数编入定额。

10. 各地在编制单位估价表时，定额中的机械台班单价除已指明规格者外，其余可根据下列表一中的比例计算机械台班综合单价。